

ESTUDO DO CONHECIMENTO CLÍNICO DOS PROFISSIONAIS DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS

Dora de Castro Agulhon Segura¹
Fabiano Carlos do Nascimento¹
Daniele Klein²

SEGURA, D. C. de; NASCIMENTO, F. C. do; KLEIN, D. Estudo do conhecimento clínico dos profissionais da fisioterapia no tratamento de crianças autistas. *Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 15, n. 2, p. 159-165, maio/ago. 2011.

RESUMO: O autismo compõe a categoria dos transtornos invasivos do desenvolvimento, inclui prejuízos na interação social, na comunicação, padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades. É de suma importância o profissional atuante com a criança autista, ser um bom conhecedor da patologia e de suas técnicas terapêuticas. Muito se fala, na atualidade, sobre a função da fisioterapia no acompanhamento deste paciente, inicialmente trabalhando no desenvolvimento motor, e posteriormente ativando áreas da concentração e da interação social. Assim, torna-se imprescindível que durante a graduação os futuros profissionais recebam informações sobre o assunto, para que venham para o campo de trabalho informados sobre a relação fisioterapeuta – paciente autista. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar o conhecimento do profissional da fisioterapia, quanto a sua função na humanização e tratamento da criança autista. Para isso, foram avaliados 30 profissionais, de ambos os sexos, sem fator de idade, graduados em fisioterapia atuantes na cidade de Toledo-PR. O estudo foi possível por meio da aplicação de um questionário, abordando as características da doença e as técnicas fisioterapêuticas utilizadas. Os resultados mostraram que 56,6% dos entrevistados adquiriram conhecimentos sobre a síndrome na graduação, entretanto, somente 20% buscaram aprimorar seus conhecimentos posteriormente. Foi possível concluir que existe a necessidade de uma melhora científica, proporcionando um desempenho ideal das habilidades práticas fisioterapêuticas voltadas para este paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Autismo. Fisioterapia. Tratamento.

STUDY OF CLINICAL KNOWLEDGE OF PHYSICAL THERAPY PROFESSIONALS IN THE TREATMENT OF AUTISTIC CHILDREN

ABSTRACT: Autism is a pervasive developmental disorder that impairs social interaction and communication, restrictive and repetitive patterns of behavior, interests and activities. It is fundamental that a professional working with autistic children have good knowledge of their pathology and therapeutic techniques. Presently, much is said on the monitoring role of physiotherapy in this kind of patient, initially working the motor development and later activating areas of concentration and social interaction. Therefore, it is essential that during their undergraduate course, future professionals receive information on the subject so that they become more prepared for the field work regarding the relationship therapist - autistic patient. Thus, the aim of this study was to analyze the professional knowledge of physiotherapists and their role in the humanization and treatment of autistic children. 30 graduated professionals of both sexes, regardless of age, working in the city of Toledo, PR, were evaluated. The study was done by applying a questionnaire about the characteristics of the disease and used physical therapy techniques. The results showed that 56.6% of the surveyed individuals learned about the syndrome in their undergraduate course; however, only 20% tried to improve their knowledge afterwards. It can be concluded that there is a need for scientific improvement that provides optimal performance of practical skill-oriented physical therapy for this kind of patient.

KEYWORDS: Autism. Physiotherapy. Treatment.

Introdução

O autismo é um distúrbio do desenvolvimento humano estudado há cerca de 60 anos, porém que possui divergências e questões indecifráveis. A síndrome foi descrita pela primeira vez em 1943 pelo médico Leo Kanner em seu histórico artigo escrito originalmente em inglês: “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”. Em 1944, Hans Asperger, também médico escreveu outro artigo intitulado “Psicopatologia Autística da Infância”, descrevendo crianças bastante semelhantes às descritas por Kanner (FRITH, 1993).

A definição mais recente é da *American Psychiatric Association* (2002), que classificou o transtorno autista como um desenvolvimento anormal da interação social e da comunicação e restrição de atividades e interesses. Sendo que, as manifesta-

ções vão variar de acordo com o desenvolvimento e idade cronológica do indivíduo.

Acredita-se que a perturbação central do autismo ocorre devido a uma alteração no desenvolvimento da linguagem, associada a um déficit cognitivo específico. Ainda, essas crianças apesar de possuírem aspecto normal, apresentam competências isoladas e cerca de 50% possuem quociente de inteligência (QI) inferior a 50 (COELHO; IEMMA; LOPES-HERREIRA, 2006; KLIN; MERCADANTE, 2006).

Para Mello (2007), o distúrbio consiste em uma tríade de dificuldades, em relação à comunicação, socialização e imaginação, sendo que no ano de 1996, a estudiosa Lorna Wing classificou estas três dificuldades como a “Tríade de Wing”. Leal (1996) explicou que os três sintomas se reduzem em uma perturbação de processamento cognitivo. A dificuldade de comunicação é caracterizada pelos aspectos

¹Docentes do Curso de Fisioterapia da UNIPAR – Campus Toledo – PR

²Graduada em Fisioterapia na UNIPAR – Campus Toledo – PR. Mestranda em Tecnologia da Saúde PUC-Pr

Endereço para correspondência: Rua Gal. Rondon, 2218, Jd. La Salle – Toledo/PR – 85902-090, Fone: (45) 3277-7986, e-mail: dora@unipar.br

verbal e não verbal. Os gestos, expressões faciais, ritmo e modulação na linguagem são característicos, podendo algumas crianças apresentar ecolalia imediata ou tardia. Bosa (2000) constatou que desde cedo a criança demonstra respostas afetivas atípicas diante a sociedade. Em analogia à linguagem, cerca de 50% das crianças não a desenvolve, e o prejuízo linguístico envolve diversas dificuldades, é evidente falhas nas habilidades que precedem a linguagem como o balbucio, a imitação, o uso significativo de objetos e jogos simbólicos (LAMPREIA, 2004).

Bosa (2001); Tuchman; Rapin (2009) corroboram que a característica mais marcante do autismo é realmente a falta da tendência natural em juntar partes de informações para formar um todo, provido de significado, ou seja, a falta da intitulada coesão central.

A interação entre os pais e o portador é afetada nos casos de deficiência da linguagem, sendo que estes pais tornam-se menos compreensivos e mais críticos do que os pais de crianças com desenvolvimento normal da linguagem (COELHO; IEMMA; LOPES-HERRERA, 2006). Morales (2006) enfatizou que a família deve ser esclarecida sobre o comportamento da criança, de como podem ajudá-la, diminuindo o estresse do convívio.

Na dificuldade de socialização, o autista é incapaz de se relacionar com outras pessoas, não compartilha sentimentos, gostos e emoções, o que o impede de distinguir diferentes pessoas (ARAÚJO, 2000). Jordan; Powell (1995) descreveram que os portadores dificilmente compartilham a atenção de outras pessoas, objetos ou acontecimentos. Não fixam a atenção visual de forma espontânea, e nem conseguem atrair a atenção de outras pessoas para realizar alguma atividade em conjunto. As teses da interdependência dos aspectos sociais, cognitivos e linguísticos observados no espectro autístico estão presentes, sendo importantes para a compreensão da característica mais marcante do autismo que é a dificuldade de interação social (MILHER; FERNANDES, 2006).

O transtorno autista pode ocorrer em famílias de qualquer nível socioeconômico, intelectual, ocupacional, educacional, racial, étnico ou religioso (ORNITZ; RITVO; GAUDERER, 1987; ARAÚJO, 2000). A prevalência é de um autista a cada 1000 crianças, com predomínio no gênero masculino em uma proporção de 3 meninos para 1 menina afetada (BRYSON, 1997).

Segundo Klin (2000), as manifestações clínicas variam consideravelmente em termo de níveis de gravidade. Os que são portadores de habilidades cog-

nitivas adequadas demonstram maior êxtase em assuntos limitados que dominam as suas vidas (BOSA, 2006).

O desenvolvimento afetivo é importante para cognição e aprendizagem, além de ser imprescindível na relação entre as áreas motoras e desenvolvimento emocional e afetivo (FREIRE, 1999). Attwood; Frith; Hermelin (1988) deram a sugestão do incorporamento de símbolos e sinais apropriados para a comunicação. Na busca de uma relação mais adequada associada ao uso de símbolos e sinais está a utilização de atividades escritas (QUILL, 1997). Entretanto, é essencial ressaltar que os autistas requerem diversos tipos de tratamentos, que interatuam de forma simultânea (MORALES, 2006).

Para Alessandri et al. (2005), as principais metas do tratamento visam propiciar a aprendizagem cognitiva, social e da linguagem, reduzir a rigidez e as estereotípias, eliminar comportamentos mal adaptativos e diminuir o estresse da família. Enfatizou-se que a eficácia do tratamento depende da experiência e do conhecimento dos profissionais sobre o autismo e, principalmente, de sua habilidade de trabalhar em equipe e com a família (BOSA, 2006). Para conseguir uma interação com os portadores é necessário usar a criatividade, comunicação por meio de jogo de sinais, e até dispositivos computados projetados especialmente para as crianças com autismo. Também existem programas que combinam materiais visuais para aperfeiçoar a linguagem, o aprendizado e reduzir comportamentos inadequados. Morales (2006) destacou que não só o tratamento do autista deve ser focalizado, mas também devem ser realizadas orientações familiares.

É de suma importância que o profissional atuante na criança autista seja um bom conhecedor da patologia e de suas técnicas terapêuticas. Inclusive tudo que acerca o cotidiano e que está sendo estudado e aprimorado nos últimos anos sobre estes indivíduos. Desde técnicas que visem uma comunicação a meios que desenvolvam melhor a capacidade intelectual.

A inclusão social não deve partir somente de esforços familiares, mas sim de todos os profissionais envolvidos com esta questão. Sendo assim, muito se fala, na atualidade, sobre a função da fisioterapia no acompanhamento deste paciente, inicialmente trabalhando no desenvolvimento motor e posteriormente ativando áreas da concentração e da interação social.

Para auxiliar no tratamento é fundamental que a família e amigos os tratem normalmente, tentando entendê-los em sua forma de ser e assim tentar ajudá-los, propiciando tratamento em todas as áreas

que precisem. O tratamento é basicamente feito com reabilitação: médica, psicológica, fonoaudióloga e fisioterapêutica (UMPHRED, 2004).

Não há cura para o autismo. O paciente pode ser tratado e desenvolver suas habilidades de uma forma mais intensa do que outro portador que não execute o tratamento. Porém, sempre existirá dificuldade nas áreas atingidas pelo autismo, como comunicação e interação social. A fisioterapia atua na ativação do nível sensorial e motor. No tratamento podem ser utilizadas bolas, jogos interativos, brinquedos pedagógicos. Existe a busca de melhorar a concentração, a memória e as habilidades motoras, como a coordenação e a metria. Como algumas dessas crianças possuem hiperatividade é também indicado a hidroterapia e a equoterapia (FREIRE, 1999; TECKLIN, 2002).

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar se o profissional da fisioterapia é conhecedor de informações básicas sobre o autismo, bem como se já tratou alguma criança portadora, e se tinha noções da conduta a ser seguida.

Materiais e Métodos

Tratou-se de uma pesquisa descritiva, na qual foram avaliados 30 profissionais, de ambos os sexos, sem fator idade, graduados em fisioterapia (formados nos últimos 5 anos) atuantes na cidade de Toledo – Paraná. Os fisioterapeutas foram contatados por meio de uma visita às clínicas, com horário previamente marcado, o questionário foi entregue em mãos, respondido de imediato e colhido a seguir, evitando consultas em outros meios. O questionário foi constituído por questões abertas e fechadas relacionadas ao conhecimento da patologia, além de técnicas fisioterapêuticas voltadas aos portadores. Após a coleta de dados foi realizada a tabulação dos resultados sob critérios de percentual. A pesquisa teve aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade Paranaense (protocolo 12840/2008), contando com a participação dos envolvidos por intermédio da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

O questionário, método de avaliação utilizado, foi aplicado em 30 profissionais da fisioterapia, sendo que 20 eram do gênero feminino e 10 do gênero masculino. A idade variou de 22 a 46 anos, com uma média de 26,3 ($\pm 5,45$) anos. A distribuição por tempo de formação entre os profissionais foi em média de 33,9 ($\pm 18,5$) meses.

Na análise se o fisioterapeuta durante a sua graduação recebeu informações relacionadas ao autismo, foi possível obter o seguinte resultado: 17 (56,6%) responderam que sim, tiveram informações relacionadas à patologia, 2 (6,6%) responderam que não, e 11 (36,6%) responderam que as informações recebidas durante a graduação foram superficiais.

Na análise se os profissionais buscaram durante ou após sua formação aprimorar os conhecimentos em relação à patologia, foi verificado que 6 (20%) dos entrevistados buscaram novas informações e 24 (80%) não aprimoraram os seus conhecimentos.

Quando foi solicitado que os profissionais definissem a síndrome observou-se que, 16 (53,3%) responderam que sabiam a definição, contra 14 (46,6%) que não sabiam responder. Porém, dos 16 profissionais que afirmaram saber sobre a síndrome apenas 10 (62,5%) definiram corretamente, 1 (6,25%) definiu erroneamente, 4 (25%) responderam de forma incompleta, e 1 (6,25%) se negou a definir.

Quando foram interrogados se sabiam a incidência e a causa da patologia, 10 (33,3%) alegaram que sim, contra 20 (66,6%) que se mostraram não conhecedores. Porém, somente 9 (90%) responderam corretamente a causa e 1 (10%) respondeu erroneamente. Em contrapartida, dos 10 que afirmaram conhecimento sobre a incidência, apenas 4 (40%) responderam corretamente.

Em relação à prática profissional voltada para essa patologia, 8 (26,6%) profissionais responderam que já trataram uma criança autista e 22 (73,3%) responderam que nunca tiveram contato clínico com estes pacientes.

Quando foi avaliado se os profissionais da fisioterapia sabiam traçar o objetivo e a conduta de tratamento para as crianças portadoras de autismo, constatou-se que 20 (66,6%) dos profissionais responderam que sim, porém destes, apenas 15 (75%) responderam corretamente contra 5 (25%) que responderam erroneamente. O mais alarmante foi que 10 (33,3%) profissionais mostraram em sua resposta que realmente não tinham conhecimento algum em relação ao tratamento da patologia.

Analizando a resposta de todas as questões, observou-se que os profissionais do gênero feminino se encontravam mais informados que os do gênero masculino, sendo que do total de 20 mulheres, 12 (60%) responderam corretamente a maioria das questões. Dos 10 profissionais do gênero masculino, 5 (50%) souberam responder corretamente as questões.

Quando foi analisado o tempo de formação

profissional em relação ao nível de conhecimento sobre o autismo, observou-se que dos 16 formados a menos de três anos, 9 (56%) estavam bem informados e souberam responder todas as questões corretamente. Dos 14 profissionais formados nos últimos 4 ou 5 anos, apenas 4 (29%) responderam as questões corretamente.

Ao analisar a relação da média da idade destes profissionais (26,3 anos) com o nível de informação, observou-se que 18 (44%) fisioterapeutas que tinham idade abaixo da média estavam mais bem informados que os demais profissionais com idades superiores.

Discussão

Por intermédio desta pesquisa, foi possível observar que 56,6% dos profissionais da fisioterapia receberam informações ponderáveis sobre o autismo durante a graduação, o que é de suma importância para eles poderem tratar as crianças acometidas com esta patologia. De acordo com Orrú (2003), o princípio de uma boa evolução do portador de autismo é que o profissional seja um grande conhecedor da síndrome e de suas características, o que são metas importantes a serem praticadas e executadas.

Cordão (2000) afirma que existem alguns fatores que interferem e determinam as boas relações entre paciente e profissional, o início ocorre por meio da relevância da qualidade dos cursos de graduação, no qual o conhecimento deve estar sempre aprofundado e atualizado. Na aplicação do questionário os entrevistados se mostraram pouco interessados em relação à renovação dos conhecimentos desta patologia, o que não seria apropriado para a elaboração de um tratamento de qualidades, promovendo um bom prognóstico. De acordo com Cortegoso; Botomé (2001), os alunos devem ser preparados ao longo da graduação, tendo assim, a necessidade de criar condições para que eles tenham competência de construir e buscar a ampliação do grau de percepção sobre a complexidade das situações que irão encontrar, sendo este fator indispensável no processo de formação profissional.

Quando se procurou saber se os fisioterapeutas sabiam definir a patologia, a maioria soube, porém, destes que se mostraram conhecedores, apenas dez realmente conseguiram relatar a definição correta sobre o assunto. Segundo Rapin (2002) e Tuchman; Rapin (2009), o autismo é uma patologia que se manifesta desde a primeira semana de vida, ou na primeira infância, apresenta perda de fala e da capacidade de interação com outras pessoas, como

também de suas habilidades cognitivas. A criança autista tem pouco interesse social, tendo, porém alterações no comportamento em relação à sociedade e sua afinidade. Para Rotta; Tuchman; Gadia (2004), o isolamento, o pobre contato visual, a dificuldade de interação em grupo, as indiferenças afetivas e a falta de empatia emocional e social são sintomas frequentes encontrados em crianças autistas.

Araújo (2000) cita que os movimentos estereotipados de mão, como girarem as mãos ou bater uma contra outra, como também, fixação de olhar nas mãos por períodos prolongados e hábitos de morder-se e puxar os cabelos, são sintomas frequentes presentes nas crianças autistas. Sendo que as estereotipias comportamentais fazem com que a criança fique isolada do mundo e dos outros. O déficit que a criança apresenta em relação à interação com a sociedade é considerado um déficit primário (PASSE-RINO; SANTAROSA, 2007). Devido a isso, existe uma grande dificuldade para os profissionais em relação ao tratamento, pois o contato clínico com estes pacientes não era frequente até pouco tempo, assim como o interesse de busca de novos conhecimentos e a prática profissional no tratamento das crianças autistas são precários, como mostrado nesta pesquisa.

Quando analisado o conhecimento dos profissionais em relação à incidência e a causa, poucos se mostraram informados, entretanto é necessário o conhecimento sobre o assunto, pois estes pacientes estão cada vez mais presentes nas clínicas e escolas. De acordo com Gupta; State (2006) a síndrome é considerada rara, manifestando-se entre 1:1200 crianças nascidas, sendo a incidência quatro vezes maior no gênero masculino, não havendo associação com aspectos sociais, econômicos e culturais, sendo possível uma relação genética. Bryson (1997) concorda que o predomínio é no gênero masculino em uma proporção de 3 meninos para 1 menina afetada, porém discorda com relação à prevalência, sendo que seu estudo descreve uma incidência de uma a cada 1000 crianças. Baron-Cohen; Allen; Gillberg (1992) acrescentam que, em contrapartida, quando a doença se dá no gênero feminino é caracterizada por distúrbios cognitivos mais severos.

Com relação à causa da doença Nikolov; Jonker; Scahill (2006) afirmaram ser desconhecida, mas Frith (1993) corrobora que para a psiquiatria, o autismo é causado por pais altamente intelectualizados e pessoas emocionalmente frias e com pouco interesse nas relações humanas da criança, hipótese atualmente descartada.

São muitas as formas encontradas que explicam a etiologia, no entanto, as hipóteses que mos-

tram ser mais relevantes na literatura são as evidências com base genética, como citam Carvalheira; Vergani; Brunoni (2004) que existe de 3 a mais de 10 genes relacionados com o autismo, os quais 30% dos indivíduos com o X-frágil apresentam a patologia. Já para Gupta; State (2006), a causa se dá pelo nível de serotonina, substância ligada ao comportamento repetitivo observado nos pacientes.

Os resultados obtidos em relação ao domínio dos objetivos e conduta de tratamento, não foram os esperados, pois alguns dos fisioterapeutas não mostraram conhecimento suficiente para a descrição do tratamento, o que é de suma importância para o profissional poder atuar com este paciente. O tratamento do portador autista abrange diferentes níveis de intervenção com uma gama de cuidados para atingir suas maiores necessidades. A intervenção assistencial, procura garantir o bem-estar físico, higiene e saúde sendo assim, o apoio emergencial para que se trate o autista com dignidade e respeito. Já a intervenção educacional, salienta conteúdos e objetivos para a modificação comportamental, em relação à escola, casa, família e sociedade. A intervenção psicológica direcionará para fatores não observáveis somente em indivíduos autistas, mas que potencializam e determinam o crescimento de uma estrutura equilibrada e normal do ser humano (PEREIRA, 1990; TUCHMAN; RAPIN, 2009).

Para Aarons; Gittens (1992), a intervenção educacional é importante na melhoria da vida dos autistas sendo que a abordagem terapêutica exerce um papel crucial no desenvolvimento das capacidades de comunicação e na redução dos sintomas comportamentais associados à síndrome. As terapias complementares têm um importante papel na contribuição da criação de oportunidades de comunicação, desenvolvimento e interação social (UMPHRED, 2004).

O método *TEACCH* (*Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children*) - Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits Relacionados com a Comunicação se baseia no desenvolvimento do potencial em crianças autistas, o que torna uma prática real da integração do autista na família, na escola e na sociedade. Este método é proveniente dos Estados Unidos da América e é desenvolvido em algumas instituições no Brasil (FARAH; GOLDENBERG, 2001).

O método *TEACCH* utiliza uma avaliação chamada PEP-R (Perfil Psicoeducacional Revisado) considerando os pontos fortes e as maiores dificuldades dos portadores, tornando possível um programa mais individualizado. Este método se baseia na

organização do ambiente físico utilizando quadros, painéis ou agendas na forma de tornar mais fácil a rotina dessas crianças. Através da organização do ambiente e das tarefas, o *TEACCH* visa desenvolver a independência da criança de modo que ela necessite do terapeuta para o aprendizado, mas que possa também passar grande parte de seu tempo ocupando-se de forma independente (MELLO, 2007).

A fisioterapia também pode oferecer aos pacientes autistas um programa de tratamento complementar muito eficaz que é a equoterapia. De acordo com Marques (2002) a terapia se dá sobre o cavalo, o qual é utilizado como agente promotor de ganhos físicos e psicológicos, compreendendo assim a dependência, a semiautonomia até alcançar a autonomia, quando este paciente tem condições de atuar sobre o cavalo independentemente. Sendo assim, esta terapia objetiva resultados positivos em vários domínios da patologia.

A fisioterapia vai atuar ingressando esse paciente ao convívio social, treinando habilidades de concentração por meio do uso de brinquedos pedagógicos, objetivando assim, clareza de raciocínio e melhor retenção de detalhes. A inibição de movimentos anormais vai melhorar o autocontrole corporal, além do treino de habilidades motoras, equilíbrio e coordenação (MARQUES, 2002).

O aumento exponencial na identificação dos indivíduos com autismo na década passada renovou a urgência com que os pesquisadores em todo o mundo estão se esforçando para elucidar suas causas e desenvolver tratamentos eficazes. Com a globalização da ciência e o fácil acesso aos parâmetros das melhores práticas, os indivíduos acometidos por essa desordem devem receber o melhor que as ciências médicas têm para oferecer onde quer que eles estejam, com tratamentos validados empiricamente, em substituição às crenças que não possuem comprovação de benefícios (KLIN; MERCADANTE, 2006). Portanto, é necessária uma reorientação da prática fisioterapêutica no sentido de adequar as atividades, considerando a disponibilidade de profissionais e as necessidades locais, para que ações preventivas e curativas possam ser desenvolvidas de modo a atender as necessidades individuais dos pacientes.

Conclusão

A proposta deste trabalho foi apresentar por meio de um questionário aplicado aos profissionais da fisioterapia, o conhecimento sobre esta doença por parte destes profissionais, como também a prática das habilidades para o tratamento adequado e a busca de

novos conhecimentos em relação à patologia após o período de graduação.

Por intermédio deste estudo foi possível concluir que 56,6% dos profissionais da fisioterapia adquiriram conhecimento em relação ao autismo na graduação. Somente 20% dos fisioterapeutas estudados buscaram aprimorar seus conhecimentos, sendo que 26,6% já trataram uma criança portadora. Assim, existe a necessidade de um aprofundamento científico, proporcionando um desempenho ideal das habilidades práticas voltadas para o atendimento deste paciente.

Portanto, se faz necessário um maior embasamento da prática fisioterapêutica em relação ao paciente autista, pois este apresenta um desenvolvimento adaptativo inferior, o que exige do profissional um atendimento especial voltado para a redução da dependência e maior socialização.

Referências

AARONS, M.; GITTENS, T. **The handbook of autism: a guide for parents and professionals**. London: Routledge, 1992.

ALESSANDRI, M. et al. Podemos curar el autismo? Del desenlace clínico a la intervención. **Rev. Neurol.** v. 40, supl.1, p. 134-136, 2005.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. DSM-IV-TR. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ARAÚJO, C. A. **O processo de individuação no autismo**. São Paulo: Memnon, 2000.

ATTWOOD, A.; FRITH, U.; HERMELIN, B. The understanding and use of interpersonal gesture by autistic children and Down's syndrome children. **J. Autism. Dev. Disord.** v. 18, n. 2, p. 241-257, 1988.

BARON-COHEN, S.; ALLEN, J.; GILLBERG, C. Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. **British Journal of Psychiatry**, v. 161, p. 839-843, 1992.

BOSA, C. A. As relações entre autismo, comportamento social e função executiva. **Rev. Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 14, n. 2, p. 281-287, 2001.

_____. Autismo: breve revisão de diferentes

abordagens. **Rev. Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 13, n. 1, p. 77-88, 2000.

_____. Autismo: intervenções psicoeducacionais **Rev. Bras. Psiquiatria**, v. 28, n. 1, p. 47-53, 2006.

BRYSON, S. E. **Epidemiology in autism**. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 1997.

CARVALHEIRA, G.; VERGANI, N.; BRUNONI, D. Genética do autismo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 4, n. 24, p. 270-272, 2004.

COELHO, A. C. C.; IEMMA, E. P.; LOPES-HERRERA, S. A. Relato de caso: privação sensorial de estímulos e comportamentos autísticos **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiologia**, v. 13, n. 1, p. 75-81, 2006.

CORDÃO, F. A. A competência vale mais do que diploma. **Educação em Revista**, v. 23, p. 9-14, 2000.

CORTEGOSO, A. L.; BOTOMÉ, S. P. Relações comportamentais ao ensinar em situações de recreação dirigida. **Psic. da Ed.** v. 13, n. 18, p. 72, 2001.

FARAH, L. S. D.; GOLDENBERG, M. O autismo entre dois pontos. **Revista Cefac**, v. 3 n. 1, p. 19-26, 2001.

FREIRE, H. B. **Equoterapia teoria e técnica: uma experiência com crianças autistas**. São Paulo: Vetor, 1999.

FRITH, U. Autism. **Scientific America**, p.108-114, 1993.

GUPTA, A. R.; STATE, M. W. Autismo: genética. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, supl.1, p. 29-38, 2006.

JORDAN, R.; POWELL, S. **Understanding and teaching children with autism**. London: Wiley, 1995. 954 p.

KLIN, A. Attributing social meaning to ambiguous visual stimuli in higher-functioning autism and Asperger syndrome: the social attribution task. **J. Autism Develop. Disord.** v. 41, p. 831-846, 2000.

KLIN, A.; MERCADANTE, M. T. Autismo e transtornos invasivos do desenvolvimento. **Revista**

Brasileira de Psiquiatria, v. 28, supl.1, S1-2, 2006.

LAMPREIA, C. Os enfoques cognitivista e desenvolvimentista no autismo: uma análise preliminar. **Psicol. Reflex. Crit**, v. 17, n. 1, p. 111-120, 2004.

LEAL, R. Emergência de significado e relação precoce. **Revista Portuguesa de Psicopedagogia**, v. 2, p. 19-44, 1996.

MARQUES, T. Autismo: que intervenção? Cidade Solidária, v. 8, n. 3, p. 99-104, 2002.

MELLO, A. M. S. R. **Autismo**: guia prático. 5. ed. São Paulo: AMA, 2007.

MILHER, L. P.; FERNANDES, F. D. M. Análise das funções comunicativas expressas por terapeutas e pacientes do espectro autístico. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, v. 18, n. 3, p. 239-248, 2006.

MORALES, L. F. Autismo. **Acta Neurol. Colomb.** v. 22, n. 2, p. 26-33, 2006.

NIKOLOV, R.; JONKER, J.; SCAHILL, L. Autismo: tratamentos psicofarmacológicos e áreas de interesse para desenvolvimentos futuros. **Rev. Bras. Psiquiatr.** v. 28, p. 39-46, 2006.

ORNITZ, E. M.; RITVO, E. R.; GAUDERER, E. C. Autismo: revisão crítica da literatura. In: LIPP, J. R. S. **Psiquiatria infantil**: estudo multidisciplinar. Belo Horizonte: ABENEDI, 1987. p. 113-134.

ORRÚ, S. E. A formação de professores e a educação de autistas. **OEI – Revista Iberoamericana de Educación**, 2003.

PASSERINO, L. M.; SANTAROSA, L. M. C. Interação social no autismo em ambientes digitais de aprendizagem. **Psicologia. Reflexão e Crítica**, v. 20, n. 1, p. 61-76, 2007.

PEREIRA, E. Perspectiva comportamental – analítica na teoria do autismo infantil. **Jornal de Psicologia**, v. 9, n. 3, p. 11-15, 1990.

QUILL, K. Instructional considerations for young children with autism: the rationale for visually cued instruction. **J. Autism Dev. Disord.** v. 27, n. 6, p. 697-714, 1997.

RAPIN, I. Distúrbios da comunicação no autismo infantil. In: CHEVRIE-MULLER, C.; RIBEIRO, K. S. Q. S. A atuação da fisioterapia na atenção primária à saúde – reflexões a partir de uma experiência universitária. **Fisioterapia Brasil**, v. 3, n. 5, p. 311-318, 2002.

ROTTA, N. T.; TUCHMAN, R.; GADIA, C. A. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 2, p. 210-223, 2004.

TECKLIN, J. S. **Fisioterapia pediátrica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TUCHMAN, R.; RAPIN, I. **Autismo**: abordagem neurobiológica. Porto Alegre: Artmed, 2009.

UMPHRED, D. A. **Fisioterapia neurológica**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2004.

Recebido em: 15/05/2010

Aceito em: 19/08/2011

Received on: 15/05/2010

Accepted on: 19/08/2011